

## 2) 張網採捕による山の下湾の魚介類相の把握

井嶋重尾・井出充彦・太田滋規・孝橋賢一

【背景・ねらい】温水魚の産卵場における各種魚介類の生息状況を調査することにより、食害生物の生息状況等産卵環境を把握し、産卵場の保護・改善策策定の基礎資料とする。

【成果の内容・特徴】昨年に引き続き、大津市衣川地先の山の下湾内の御呂戸川河口周辺においてヨシ群落前面（No.1）、河口前面（No.2）、マコモ群落前面（No.3）の計3カ所に張網（垣網目合25節、袋網目合4mm角）を設置し、魚介類を採捕した。採捕は、平成5年4月2日～平成6年3月16日の間に計36回行った。採捕魚介類は種類ごとに個体数および重量を測定した。

その結果、山の下湾における魚介類相はNo.1で26種、No.2で30種、No.3で30種、合計34種であった。採捕個体数はNo.1で魚類1,061尾、甲殻類917尾、No.2で魚類671尾、甲殻類5,038尾、No.3で魚類2,690尾、甲殻類3,762尾、合計で魚類4,422尾、甲殻類9,717尾で総個体数は14,139尾であった。また、重量はNo.1で魚類34.4kg、甲殻類1.5kg、No.2で魚類12.8kg、甲殻類4.2kg、No.3で魚類47.1kg、甲殻類3.1kg、合計で魚類94.3kg、甲殻類8.8kgで総重量は103.1kgで、ヨシ群落前面および河口前面で魚類が、河口前面およびマコモ群落前面で甲殻類が多く採捕された（図1～2）。

魚介種ごとの個体数ではテナガエビが最も多く、次いでアメリカザリガニ、スジエビの順で、これら3種で全体の68.7%を占めており、続いてアユ、オイカワ、ブルーギル（合計で21.0%）と魚類が続いていた。重量ではブルーギルが最も多く、次いでオオクチバス、カムルチーの順で、これら3種で全体の52.1%を占めており、個体数で上位の甲殻類3種は重量では合計8.5%にしかならなかった（表1、図3～4）。

時期別の特徴としては、産卵接岸時期に採捕される魚介種として、早春にハス、春～夏にゼゼラ、ヌマチチブ、ヨシノボリ、ゲンゴロウブナ、ニゴロブナ、デメモロコ、モツゴ、ニゴイ、ツチフキ、カムルチー、コイ、初夏にワタカがあった。また、冬～初夏にかけて氷魚～コアユが多数採捕された。

なお、昨年の調査結果と比較して差は見られなかった。

魚食性の魚介類に着目すると、個体数が少なく体型の大きいウナギ、ナマズ、カムルチーの影響は少ないと思われるが、個体数、重量とも多いブルーギル、オオクチバス、アメリカザリガニは、フナ・モロコを含めた在来種の生息空間を脅かしていると推測された。特にブルーギルは、周年、大小さまざまな体型のものが採捕されており、食害等の影響が特に大きいものと推測された。また、多くの魚種の産卵時期である春～夏にかけて、テナガエビ等の甲殻類が多数採捕されており、遊泳力の弱い仔魚に対する影響が危惧された。

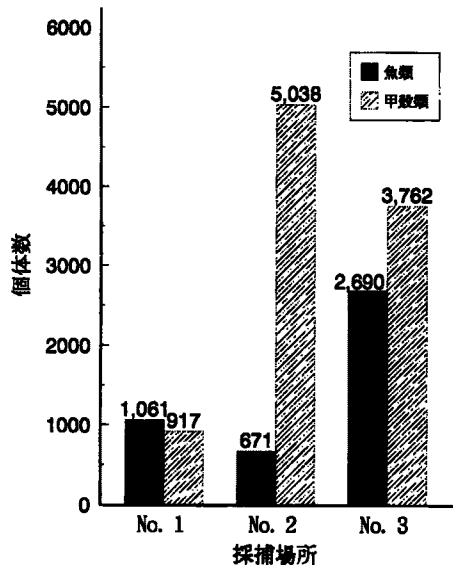


図1 場所別採捕個体数

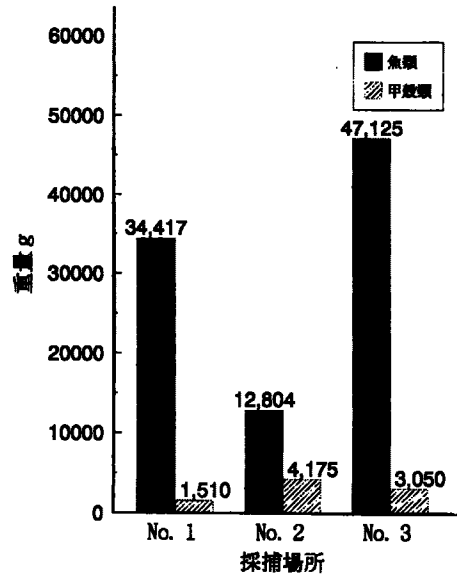


図2 場所別採捕重量

表1 魚介種別採捕個体数および重量

No.	魚介種	個体数	重量(g)
1	ブルキル	782	19,526.5
2	ブラックバス	253	19,489.8
3	アユ	1,142	1,287.0
4	ゼゼラ	92	276.9
5	オイカワ	1,047	1,863.1
6	ハス	24	30.1
7	ヌマチチブ	280	462.7
8	ヨシノボリ	205	115.0
9	ウキゴリ	27	29.7
10	ウツミガシカ	1	1.3
11	カマツカ	89	2,404.0
12	ヒツビカ	6	14.4
13	タイリクハクダコ	36	30.0
14	カネヒラ	2	13.8
15	ゲンゴロウアナ	14	1,762.1
16	ニゴロアナ	126	12,423.6
17	キンブナ	36	13,984.3
18	ホンモロコ	22	53.3
19	スゴモロコ	19	31.4
20	メモロコ	45	406.8
21	モウゴ	52	254.6
22	ニゴイ	9	633.7
23	ワタカ	31	904.0
24	ウナギ	2	600.0
25	ナマス	3	900.0
26	トシヨウ	7	38.1
27	スジシマトシヨウ	4	25.9
28	ツチフキ	16	125.0
29	カムルチ	44	14,671.8
30	コイ	6	1,987.0
31	テナガエビ	4,368	3,955.8
32	スジエビ	2,622	1,270.7
33	アメリカリガニ	2,725	2,888.5
34	モリスガニ	2	620.0
	魚類計	4,422	94,345.8
	甲殻類計	9,717	8,735.1
	合計	14,139	103,080.8

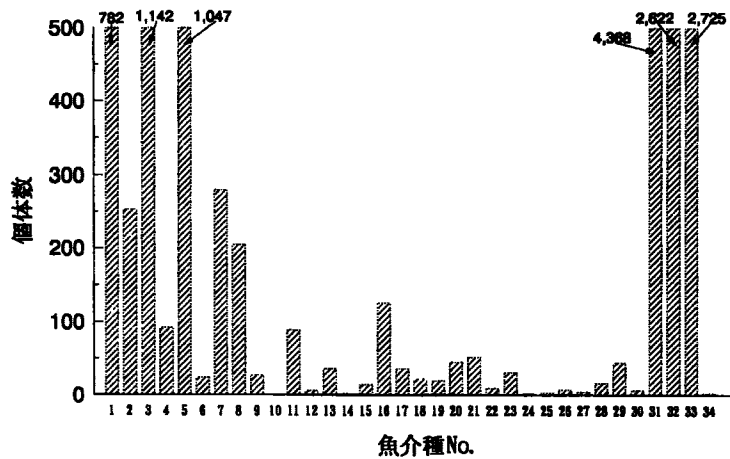


図3 種類別個体数

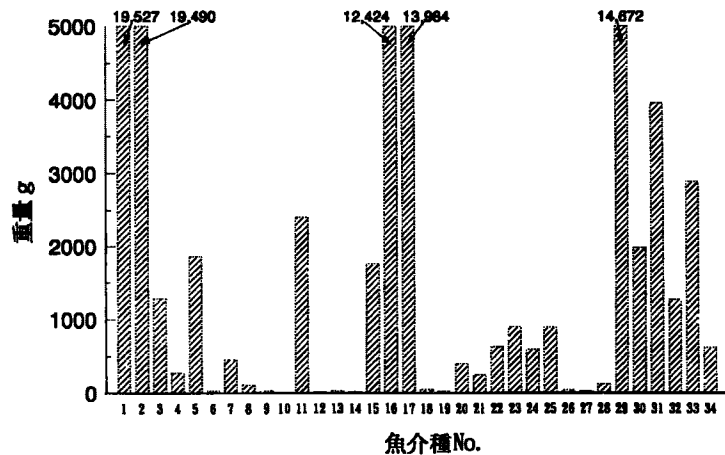


図4 種類別重量